

**МЕЖПРЕДМЕТНАЯ ИНТЕГРАЦИЯ ОБУЧЕНИЯ ПО ПРО-
ВЕДЕНИЮ МОНИТОРИНГА СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ НА-
СЕЛЕНИЯ В УСЛОВИЯХ РАДИАЦИОННЫХ АВАРИЙ**

**Талакин Ю.Н., Давыдова С.Ф., Усенко А.Д.,
Сергеева Л.А., Самсонов А.В.**

Донецкий государственный медицинский университет им.М.Горького, Украина

Использование атомной энергии в мирных целях при нарушении технологических регламентов может явиться причиной радиационных

(ядерных) аварий. Последствия аварий на атомных электростанциях негативно отражаются на природных экосистемах, эпидемической обстановке в зоне аварии и оказывают влияние на здоровье населения.

Радиационные аварии сопровождаются не только ионизирующим излучением, но и радиоактивным загрязнением окружающей среды.

Эвакуация больших масс людей также может создать эпидемически неблагоприятную обстановку.

Возникает необходимость межпредметной интеграции при обучении будущих врачей проблемам изучения, охраны и прогнозирования здоровья населения в условиях радиационных аварий. Интеграция преподавания предполагает рассмотрение совокупности санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий в зонах радиационных аварий для профилактики лучевых поражений, соматических и инфекционных заболеваний.

Санитарно-гигиенические мероприятия должны быть направлены в основном на уменьшение облучения населения ионизирующим излучением с целью исключения непосредственных и отдаленных биологических эффектов.

Обеспечение радиационной безопасности при аварийных ситуациях основывается на следующих принципах: исключение возникновения у населения стохастических пороговых соматических эффектов (лучевая реакция, лучевая болезнь) путем ограничения доз ниже пороговых; ограничение риска стохастических беспороговых эффектов (отдаленные соматические - раки и лейкозы, наследственные поражения) путем оптимизации мер защиты; ограничение числа случаев стохастических эффектов путем уменьшения коллективной эквивалентной дозы.

При возникновении радиационной аварии должна обеспечиваться максимальная радиационная безопасность персонала и населения, включающая комплекс технических (защитные, локализирующие, обеспечивающие, управляющие системы безопасности), организационных (планы ликвидации последствий аварии, создание санитарно-защитных зон и зон наблюдения) и санитарно-гигиенических мероприятий (подготовка временных допустимых уровней радиоактивного загрязнения, регламентов поведения населения на загрязненной территории, запасов стабильного йода).

В процессе обучения подчеркивается, что содержание мероприятий зависит от этапа развития аварии. Основными из них на первом этапе являются оценка радиационной обстановки, укрытие населения, эвакуация. Особое значение имеет йодная профилактика. На промежуточном этапе должен проводиться радиационный контроль, дозиметрия щитовидной железы, исключение использования в питании населения местных продуктов питания и загрязненной воды с целью исключения поступления радионуклидов в организм, дезактивационные мероприятия. На этом этапе продолжается йодная профилактика и эвакуация населения. На завершающем

этапе мероприятия проводятся по разработанному долгосрочному плану клинических, гигиенических и эпидемиологических исследований населения загрязненных территорий.

В соответствии с межпредметной интеграцией знания-умения по эффективной защите населения от облучения в зоне радиоактивных выбросов студенты усваивают на кафедре гигиены и экологии, проведение комплекса противозидемических мероприятий и эпидемиологических исследований - на кафедре эпидемиологии.

Любая катастрофа, в том числе и радиационная, нарушает не только экологию, но и приводит к резкому осложнению санитарно-эпидемиологической обстановки, санитарным потерям, размер которых будет зависеть от своевременности и полноты проведения комплекса санитарно-гигиенических и противозидемических мероприятий.

Санитарно-гигиенические и противозидемические мероприятия в чрезвычайных ситуациях (ЧС) организуются и проводятся в целях поддержания трудоспособности населения, сохранения его здоровья и обеспечения санитарно-эпидемического благополучия.

Использование сил и средств, привлекаемых к выполнению санитарно-гигиенических и противозидемических мероприятий в зонах ЧС, осуществляется с учетом конкретных санитарно-эпидемиологических условий в районах катастроф и их влияния на динамику эпидпроцесса при каждой нозологической форме заболевания.

Учитывая межпредметную интеграцию преподавания организации и содержания медпомощи пострадавшим в экстремальных ситуациях, приоритетными знаниями-умениями, отрабатываемыми на кафедрах, являются такие как:

- определить задачи и использовать силы и средства экстренной медицинской службы для проведения санитарно-гигиенических и противозидемических мероприятий;
- провести санитарно-эпидемиологическую разведку и оценить ситуацию в очаге поражения;
- рассчитать санитарные потери от соматических и инфекционных заболеваний в зоне поражения;
- разработать план санитарно-профилактических и противозидемических мероприятий при радиационных авариях, направленных на борьбу с соматическими и инфекционными заболеваниями и лучевыми поражениями в подготовительный период, период угрозы и период ликвидации последствий.

Методические подходы реализации профилактических и противозидемических мероприятий в зоне радиационных аварий базируются на мониторинге состояния здоровья взрослого населения и детей.

Государственная политика в области охраны здоровья населения, пострадавшего в результате радиационной аварии, обязана решать вопро-

сы сохранения общего уровня здоровья, повышения качества медицинской помощи пострадавшим, медико-санитарной и социальной реабилитации больных.